# This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

## BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

## IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Image Problems Mailbox.

PAT-NO:

JP405235931A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 05235931 A

TITLE:

RESERVATION SALES SYSTEM

PUBN-DATE:

September 10, 1993

INVENTOR-INFORMATION:

NAMÉ

TAKAHASHI, HIROSHI SAKAMOTO, MASANAO

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

SHIBAURA ENG WORKS CO LTD

N/A

APPL-NO:

JP04069186

APPL-DATE:

February 18, 1992

INT-CL (IPC): H04L009/00, H04L009/10 , H04L009/12 ,

G06F015/26 , H04M011/00

US-CL-CURRENT: 380/51

### ABSTRACT:

PURPOSE: To reserve a ticket easily and quickly without visit to a specific

location such as a theater and a club publicating tickets for the purpose and

to improve the security of purchasing of a reserved seat or the like of a

theater, a cinema hall a train or the like at an optional time and to publicate the reserved ticket.

CONSTITUTION: A ticket vending machine 1 sends an entered verification code

and a reservation number to a reservation central processing

unit 2, the reservation central processing unit collates the received verification code and reserved number with the recorded verification code and reserved number, and when they are coincident, the reserved content is sent to the ticket vending machine 1 and the ticket vending machine 1 publicates a ticket according to the reserved content.

COPYRIGHT: (C) 1993, JPO&Japio

## (19)日本国特許 (JP) (12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

## 特開平5-235931

(43)公開日 平成5年(1993)9月10日

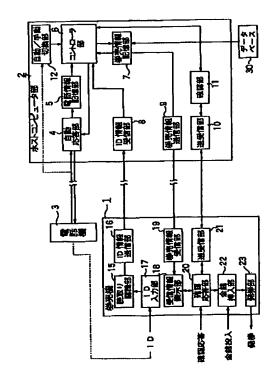
(51)Int.CL <sup>5</sup> H 0 4 L 9/00 9/10 9/12	識別記号	庁内整理番号	FI	技術表示箇所
G06F 15/26		8724-5L		
		7117—5K	H 0 4 L	9/ 00 Z
			審査請求 未請求	え 請求項の数3(全 6 頁) 最終頁に続く
(21)出顧番号	特顯平4-69186		(71)出願人	000002428 株式会社芝浦製作所
(22)出願日	平成 4年(1992) 2月18日			東京都港区赤坂 1丁目 1番12号
	12000	(72)発明者	高橋 弘志	
				東京都港区赤坂1丁目1番12号 株式会社 芝浦製作所内
			(72)発明者	坂本 正尚
				東京都港区赤坂1丁目1番12号 株式会社
				芝浦製作所内
			(74)代理人	弁理士 佐藤 隆久

### (54)【発明の名称】 予約販売システム

#### (57)【要約】

【目的】券を発行する劇場、クラブなど特定の場所にわ ざわざ出向かずに容易つ迅速に予約ができ、また任意の 時間に劇場、映画館、列車などの座席指定券の購入など をセキュリテイを高めて発行すること。

【構成】券売機1は入力された認証コードと予約番号を 上記予約中央処理装置2に送信し、該予約中央処理装置 は受信した認証コードと予約番号を、記録されている認 証コードと予約番号と照合し、これらが一致していると き、予約内容を上記券売機1に送信し、該券売機1が予 約内容に従って発券するように構成されているものであ る.



#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】通信回線を介して入力される認証コードお よび予約申込情報を受け入れ、該受信した予約申込情報 に対応する予約先対象に問い合わせて予約がとれたと き、その予約番号と内容を記録し、上記通信回線を介し て予約番号を返送する予約中央処理装置と、

該予約中央処理装置に通信回線を介して接続され、適宜 箇所に配設された券売機であって、それぞれの券売機が 認証コード入力手段、予約番号入力手段、発券手段及び 通信処理手段を有するものを備えた予約販売システムで 10 あって、

上記券売機は入力された認証コードと予約番号を上記予 約中央処理装置に送信し、

該予約中央処理装置は受信した認証コードと予約番号 を、記録されている認証コードと予約番号と照合し、 これらが一致しているとき、予約内容を上記券売機に送 信し、該券売機が予約内容に従って発券するように構成 されていることを特徴とする予約販売システム。

【請求項2】上記券売機に送信される返信情報に基いて 代金を課金手段により課金して発券される発券手段が備 20 えられていることを特徴とする請求項1記載の予約販売 システム。

【請求項3】上記券売機に入力される認証コードと予約 番号をカードに記載し、該カードを読取認識する手段を 上記券売機に備えたことを特徴とする請求項1または請 求項2記載の予約販売システム。

#### 【発明の詳細な説明】

#### [0001]

【産業上の利用分野】本発明は、予めホストコンピュー ることができる予約販売システムに関するものである。 [0002]

【従来の技術】従来、劇場や映画館等の座席指定券を予 約購入する際には、プレーガイド、劇場などの指定券購 入窓口などに事前に電話などで予約し、これらの窓口に 出向いて代金と引換へに劇場や映画館等の座席指定券を 購入していた。また、列車や航空機などの座席指定券を 予約購入するときには、旅行案内所、駅の指定券購入窓 口などに事前に電話などで予約し、これらの予約窓口に を購入していた。一方、従来初心者用のゴルフクラブ、 テニスクラブ、乗馬クラブ、スポーツクラブなどの会員 になるには、これらのクラブの受け付けまで赴いて会員 カードの発行手続をしていた。

#### [0003]

【発明が解決しょうとする課題】しかしながら、従来は 劇場、映画館、列車や航空機などの座席指定券などの指 定券を予約番号などにより代金と引換えに購入するた め、営業時間内にそれらの窓口に赴かなければならず、 時間的、地域的な制約がある購入者にとってはこのよう 50 その予約がとれたとき、その予約番号とその内容を券売

な座席指定席の購入方法も運用が難しかった。また、初 心者用のゴルフクラブ、テニスクラブ、乗馬クラブ、ス ポーツクラブなどの会員カードを発行してもらう際に は、クラブの受け付けまで赴いて、予め予約し、利用空 き時間待ちなどしなければ、これらの会員になることも できないことがあり、時間的または地域的な制約のある 購入者にとっては初心者用のゴルフクラブ、テニスクラ ブ、乗馬クラブ、スポーツクラブなどの会員になること も容易なことではなく不便であった。さらに、従来の予 約販売システムには、図示省略のホストコンピュータ部 と券売機が通信回線を介して連結されているものもある が、上記座席指定席や会員カードなどを券売機よりセキ ュリテイを高めて発行することができるものではなかっ た。

2

【0004】そこで、本発明は券を発行する劇場、クラ ブなど特定の場所にわざわざ出向かずに容易かつ迅速に 予約ができ、また任意の時間に劇場、映画館、列車など の座席指定券の購入や初心者用のゴルフクラブ、テニス クラブなどの会員カードをセキュリティを高めて発行す ることができる予約販売システムを提供することを目的 とするものである。

#### [0005]

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するため の手段として本発明は、通信回線を介して入力される認 証コードおよび予約申込情報を受け入れ、該受信した予 約申込情報に対応する予約先対象に問い合わせて予約が とれたとき、その予約番号と内容を記録し、上記通信回 線を介して予約番号を返送する予約中央処理装置と、該 予約中央処理装置に通信回線を介して接続され、適宜箇 タを介して電話等で予約した予約券を券売機より購入す 30 所に配設された券売機であって、それぞれの券売機が認 証コード入力手段、予約番号入力手段、発券手段及び通 信処理手段を有するものを備えた予約販売システムであ って、上記券売機は入力された認証コードと予約番号を 上記予約中央処理装置に送信し、該予約中央処理装置は 受信した認証コードと予約番号を、記録されている認証 コードと予約番号と照合し、一致しているとき、予約内 容を上記券売機に送信し、該券売機が予約内容に従って 発券するように構成されていることを特徴とする。

【0006】本発明の構成として好ましくは、上記券売 出向いて代金と引換へに列車や航空機などの座席指定券 40 機に送信される返信情報に基いて代金を課金手段により 課金して発券される発券手段が備えたものである。ま た、本発明の構成として好ましくは、上記券売機に入力 される認証コードと予約番号をカードに記載し、該カー ドを読取認識する手段を上記券売機に備えたものであ る。

#### [0007]

【作用】先ず、通信回線を介して入力される認証コード および予約申込情報を受け入れ、その受信した予約申込 情報に対応する予約先対象に問い合わせて予約をする。

機より入力し、上記認証コードと予約番号を予約中央処 理装置に送信し、該予約中央処理装置は受信した認証コ ードと予約番号を、記録されている認証コードと予約番 号と照合し、一致しているとき、予約内容を上記券売機 に送信し、該券売機が予約内容に従って発券されること で、迅速かつ確実に発券される。

【0008】好ましくは、上記券売機に送信される返信 情報に基いて代金を課金して発券さすることで、任意の 時間に劇場などの座席指定券や初心者用のゴルフクラブ などの会員カードをセキュリテイを高めて発行すること 10 が可能になる。また、好ましくは、上記券売機に入力さ れる認証コードと予約番号をカードに記載し、該カード を読取認識することで、携帯性を高め、かつ劇場などの 座席指定券や初心者用のゴルフクラブなどの会員カード をセキュリティを維持しながら発行することが可能にな る.

#### [0009]

【実施例】本発明の予約販売システムの一実施例につい て図に基いて説明する。図1は本発明の予約販売システ ムの全体構成を示すブロック図である。この図1におい 20 て、券売機1は、例えば、駅の切符売場、繁華街のビル のコーナ、銀行のコーナなどの各所に利用者が利用し易 いいろいろな場所に配置されており、好適には24時間 稼働できるものである。該券売機1は予め電話予約した 予約情報と認証情報(以下、ID情報という)に基いて セキュリテイを維持して、発券情報がいつでも任意の時 間に得られ、その発券情報の代金をコイン投入口あるい は紙幣挿入口に挿入ことで、所望の座席指定券あるいは 会員券が購入できるものである。

【0010】上記券売機1と通信回線を介して接続され 30 ているのは、予約中央処理装置であるホストコンピュー 夕部2である。上記ホストコンピュータ部2は、音声認 識ができる電話自動応答部4、電話情報記憶部5、コン トローラ部6、データベース30からデータを検索して 記憶する券売情報記憶部7、ID情報受信部8、券売情 報送信部9、送受信部10および確認部11から構成さ れる。また、券売機1はID入力部17、ID入力情報 を読み取るデコーダからなる読取り認識部15、ID情 報送信部16、CRTからなる受信情報表示部18、券 売情報受信部19、上記CRTの点滅表示であらわされ 40 る確認応答部20、送受信部21、代金を投入あるいは 挿入する金銭投入挿入部22及び所望の指定席券を発行 する発券部23から構成される。

【0011】上記コントローラ部6では、電話情報記憶 部5で記憶された所定の音声認識信号を格納したアドレ スの上記予約希望情報を示す音声認識信号が呼び出し、 その音声認識信号に応じた指定席情報などが格納されて いる券売情報記憶部7のアドレスを検索、編集する。た とえば「〇月〇日の午後〇時の、〇〇映画館の座席指定 S席、2名、○○○番、○○○番、」がコントローラ部 50 ッシュホンなどの電話機3により、希望する日時の航空

6からの指令でデータベース30、券売情報記憶部7を 経て検索、編集されたのち、コントローラ部6内の制御 信号により読出される。券売情報記憶部7では、コント ローラ部6で読み出された券売情報、たとえば、「〇月 ○日の午後○時の、○○映画館の座席指定S席、2名、

○○○番、○○○番、」が所定アドレスに券売情報信号 として記憶される。

【0012】上記 I D情報受信部8では、券売機1の I D入力部17、読取り認識部15、ID情報送信部16 より送信ID情報を帯域圧縮、符号化などする図示省略 の通信モジュールを介在して、例えばクレジットカード 番号がID情報として受信され、上記コントローラ部6 にID情報が入力される。上記券売情報送信部9では、 前記券売情報記憶部7に記憶された券売情報信号がコン トローラ部6内の制御信号により読出され、送信する券 売情報信号を帯域圧縮、符号化などする図示省略の通信 モジュールを介在して、その券売情報信号が券売機1の 券売情報受信部19に送信される。

【0013】上記送受信部10では、券売情報送信部9 から券売機1の券売情報受信部19、受信情報表示部1 8、確認応答部20、送受信部21を経て確認応答信号 が図示省略の通信モジュールにより、復調、復号化など され券売情報の確認信号が受信される。たとえば、上記 券売機1の確認応答部20では、券売情報が「〇月〇日 の午後〇時の、〇〇映画館の座席指定S席、2名、〇〇 ○番、○○○番、」であり、予約した指定席の券売情報 であることが購入者により受信情報表示部18の表示内 容により確認されると、確認応答部20の確認ボタンが 押される。該確認応答部20の確認ボタンが押されたと きには、確認応答信号が確認応答部20、送受信部21 を経てホストコンピュータ部2の送受信部10で券売情 報の確認信号が受信される。

【0014】上記確認部では、送受信部10で受信した 確認信号が送信されると、確認完了信号がコントローラ 部6に入力され、該コントローラ部6から券売情報が購 入者により確認され券売情報があらためて券売機1に送 信される。このときには、コントローラ部6、確認部1 1、送受信部10を経て券売機1の送受信部21に券売 情報が受信され、上記確認相当部を経て、金銭投入挿入 部22に入力され、金銭投入挿入部22に課金手段とし て必要な代金を投入或いは挿入することにより、発券部 23から指定予約済の映画館の指定予約番号の記載さた 座席指定券を購入することが可能になる。

【0015】図2及び図3は本発明の券売装置の一実施 例の詳細な動作を示すものである。なお、図2及び図3 の動作の説明において、図1の構成を参照して説明する ものとする。以下の実施例では、上記実施例の映画館の 座席指定席の購入する場合と別に航空券の座席指定席の 購入する場合を例示して説明する。先ず、登録されたプ

会社の航空券の指定座席券の購入の申込が行われる(ステップ1、以下STという)。

【0016】電話機3により希望する日時の航空会社の航空券の指定座席券の購入申込が行われると、図1のホストコンピュータ部2の自動応答部4で購入申込内容が電話情報記憶部5の所定アドレスに記憶される(ST2)。自動応答部4で購入申込内容が電話情報記憶部5の所定アドレスに記憶された後には、自動か手動かの切り換えを切換部12で行う(ST3)。ホストコンピュータ部2に動務時間外などでオペレータがいないときに10は、切換部1を自動に切り換え、電話機3、自動応答部4、電話情報記憶部5を経てコントローラ部6に予約情報が送出され、自動処理で行わわれる(ST4)。

【0017】この自動処理は、コントローラ部6でデー

タベース30から券売情報記憶部7の所定メモリアドレ

スを経て航空機発券情報の読出し、券売情報の検索・選 択、券売情報記憶部7の記憶、券売情報送信部9の券売 情報のデータ圧縮、符号化などの送信情報への変換を自 動的に行うことをいう。コントローラ部6に予約情報が 送出され、自動処理が行わわれると、自動応答部4から 20 電話機3へ発券情報が申込人に知らされる(ST5)。 【0018】一方、上記切換部12で手動を選択したと き、オペレータが勤務時間帯のときオペレータによる発 券情報の入力を行う(ST6)。オペレータによる発券 情報の入力が行なわれた時には、オペレータがコントロ ーラ部6の指令に基いて航空機予約台帳としてのデータ ベース30から券売情報記憶部7の所定メモリアドレス を経て航空機発券情報を読出し、図示省略のディスプレ イ部より認識し、予約内容、予約受け付け番号をオペレ ータから申込人に電話で知らせる(ST7)。以上の自 30 動切換えあるいは手動切換えのいずれかにより予約内 容、予約受け付け番号をホストコンピュータ部2から電

【0019】図3は上記予約内容、予約受け付け番号を示すID情報に基づき希望する航空会社の希望する日時の座席指定席を券売機1から購入する際の動作を示すものである。航空券を購入したいときには、券売機1のID入力部17の選択押しボタンスイッチを押し、ID入力部17から読み取り認識部15へID入力信号が入力される(ST10)。

話機3に知らせる。

【0020】上記ID入力部17から読み取り認識部15へID入力信号が入力された後には、読み取り認識部15であるデコーダにID入力信号が入力される。該読み取り認識部15にID入力信号が入力されると、符号情報が読み取り解読される。該読み取り認識部15で符号情報が読み取り解読されると、ID情報送信部156に入力され、データの圧縮など送信情報に変換される。上記ID情報送信部16に入力されたときには、通信モジュールでデータの圧縮などを行い送信情報に変換される。

【0021】上記券売機1のID情報送信部16では、ホストコンピュータ部2のデータ集計、編集、情報を記憶部へ記憶させるコントローラ部へID情報受信手段部8を介してID情報が送信される(ST11)。上記コントローラ部6では、ID情報に応じた発券情報であるかが判断され、ID情報に応じた発券情報であると判断されたときには、コントローラ部6内の制御信号に基いて券売情報記憶部7の所定アドレスの券売情報が読み出される(ST12)。券売情報記憶部7の所定アドレスから読み出され券売情報は、券売情報送信部9から券売

6

【0022】すなわち、上記コントローラ部6では、I D情報に応じた発券情報であると判断されたときには、 コントローラ部6内の制御信号に基いて、券売情報記憶 部7の所定アドレスの券売情報が読み出され、その券売 情報が券売情報送信部9から券売機1へされる(ST1 3)。なお、上記ST12において希望の券売情報でな いとコントローラ部6で判断する際には、券売機1の受 信情報表示部18にID入力部17からもう一度ID情 報を入力するように指示する。

機1の券売情報受信部19へ送信される。

【0023】上記データ集計処理部であるホストコンピ ュータ部2のコントローラ部6より、券売機1の券売情 報受信部19を経て受信情報表示部18に券売情報が送 信されて受信情報表示部18が表示された時には、希望 する航空会社の希望する日時の座席指定席であるか否か を受信情報表示部18をみながら確認応答部20で確認 する(ST14,15)。 希望する券売情報であると受 信情報表示部18をみながら確認応答部20で確認でき たときには、金銭投入挿入部22より所定の金銭を航空 券購入者が挿入する。所定の金銭を航空券購入者が金銭 投入挿入部22に挿入した時には、発券部23より券売 情報、「〇月〇日の午後〇時成田発の、〇〇航空会社の ビジネスクラス座席指定席、2名、〇〇〇番、〇〇〇 番、」の記載された航空券が発券される(ST16)。 以上のようにして券売機1から航空券の座席指定席をい つでも、電話予約番号などのID情報に基いて発行する ことができる。

【0024】上記実施例では、登録済のプッシュホンを 用いることで、既存の電話機3を用いてシステム構成す ることができる。また、上記電話機3には、この他にホ ストコンピュータ部2から自動受信して、受信情報を読 み取り認識して、カードなどにその受信情報および認証 コードなどを書き込むことができる書き込み装置を具備 させることで、予約販売システムの簡易化、確実化など が図れるだけでなく、セキュリテイの維持も図れる。上 記カードとしては、クレジットカード、ICカードなど である。

【0025】上記実施例では、発券部23から発券されるものとしては、劇場など指定前売り券、初心者用のゴ かフクラグなどの会員券があるが、これのみに限定され

ないことは言うまでもなく、アリベードカードなどのカードの発行も可能である。

【0026】上記実施例では電話機3を用いたが、ファクシミリ装置などによりホストコンピュータ部2に希望指定席情報を記載して送信するも可能である。この際には自動応答部4に光学的文字読取認識装置(OCR)を備え、希望指定席情報を符号化情報に変換することにより、上記券売装置に適用することができる。また、上記課金手段として代金を直接金銭挿入投入口より投入挿入するほかに、銀行のクレジットカードにより自動引き落し可能に、カード認識手段を備えることも可能である。【0027】

【発明の効果】上記のように本発明によれば、いつでも一定の予約情報に基いて指定券などの購入が可能になるだけでなく、セキュリテイを維持することができる予約販売システムを提供することができるなどの優れた効果を奏することができる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の券売装置の全体構成を示すブロック図である。

【図2】本発明の券売装置の一実施例の動作を示すフロ

ーチャート図である。

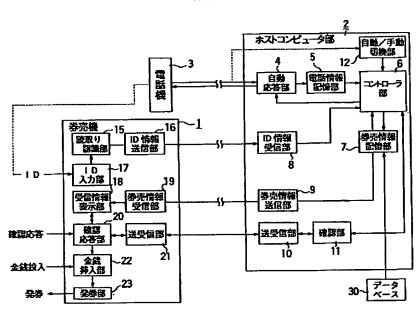
【図3】本発明の券売装置の一実施例の動作を示すフローチャート図である。

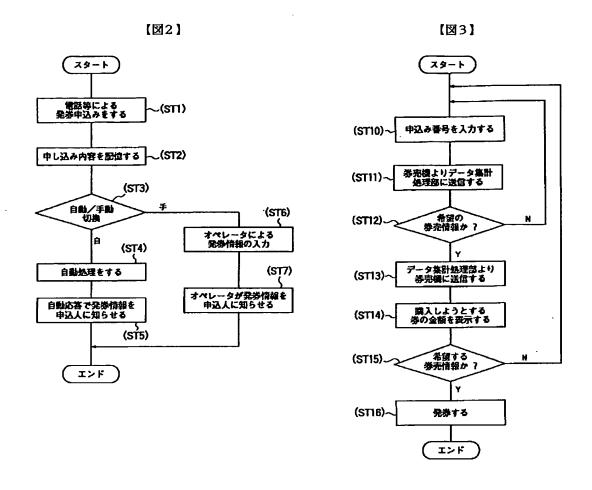
8

#### 【符号の説明】

- 1 券売機
- 2 ホストコンピュータ部
- 3 電話機
- 4 自動応答部
- 5 電話情報記憶部
- 6 コントローラ部
- 7 券売情報記憶部
- 8 I D情報受信部
- 9 券売情報送信部
- 11 確認部
- 15 読取り認識部
- 16 I D情報送信部
- 17 ID入力部
- 18 受信手段情報表示部
- 22 金銭投入挿入部
- 20 23 発券部

#### 【図1】





フロントページの続き

HO4M 11/00

(51) Int. Cl.<sup>5</sup>

識別記号

庁内整理番号

FΙ

技術表示箇所

302

8627-5K